

**Japanese Utility Model Application**

**Publication Number: S36-29042 Y**

Date of Publication of Application: November 7, 1961

Application Number: Japanese Utility Model Application S34-12803

Filing Date: March 5, 1959

Applicant: Matsushita Electric Industry Co., Ltd.

Inventor(s): Etsuji YOSHIKAWA, et al.

**Title: Loudspeaker**

[Claim]

A structure of a loudspeaker as shown in the drawings, in which an adequate number of holes 3 are provided on a periphery 2 of a conical diaphragm 1 made of a synthetic resin, and the periphery 2 provided with the holes 3 is covered by an annular plate 5 made of a flexible substance.

公告 昭 36.11.7 出願 昭 34.8.5 実願 昭 34-12808

考 案 者 吉 村 悠 大阪府北河内郡門真町大字門真1006  
松下電器産業株式会社内  
出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府北河内郡門真町大字門真1006  
代理人 弁理士 吉 崎 悦 治 外1名 (全1頁)

## 拡 声 器

## 図 面 の 略 解

才1図は本案に係る拡声器の要部の断面図、才2図は同平面図である。

## 実 用 新 案 の 説 明

本案は合成樹脂製の振動板を用いた拡声器に係る。

一般に、合成樹脂製の振動板は合成樹脂から成型して均一な製品を量産できる特長があるが、周縁部の厚さを変えることが困難なため、周縁部の硬さを自由に变化できない。

このため周縁部に孔を透設すればよいが、低音部の能率が低下するため大きな孔があげられず、特性の調整が困難であつた。

本案はこの点を改良したもので、図において1は塩化ビニール、ポリスチロール、ポリエステル等の合成樹脂板を成型した円錐状の振動板、2はコルゲーションを付した振動板1の周縁部、3は周縁部2が所要の柔らかさになるように設けた直径1〜2mmの円形等の孔、4はフレーム、5はスポンジ状合成樹脂、ゴム等の柔軟性物質よりなり振動板1とともに、接着剤等によつてフレーム4に装着して孔3を設けた周縁部2を覆う環状板で

ある。

上記の孔3の大きさおよび個数は所望の特性に応じて選ぶのであり、配列も円弧状等任意に選ぶことができ、孔3の形状も円、だ円等任意である

本案の拡声器は上述のような構造であり、本案によれば、環状板5により覆われて孔3がふさがれているため、低音部で能率が低下するということがなく、従つて孔3の大きさや個数の選択が自由で、周縁部2の硬さの变化範囲を大きくできるため、特性の調整が非常に容易となり、また振動板自身を加工して孔をふさぐ場合に比して構造が簡単で製造が容易であり、環状板5は柔軟性があるから振動板1の振動を阻害することはなく、むしろ材質を適当に選べば制動作用を行わせることができる等の利点があり、本案は実用的効果の大きなものである。

## 登 録 請 求 の 範 囲

図面に示すように、合成樹脂よりなる円錐状の振動板1の周縁部2に適数の孔3を設け、この孔3を設けた周縁部2に柔軟性物質よりなる環状板5を覆着した拡声器の構造。

第2図

第1図

